3

ÜBER
PRIMÄRES GALLENCANGSCARCINOM
und seine Beziehung zu Gallensteinen.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER

MEDICINISCHEN DOCTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT zu FREIBURG i. B.

VORGELEGT VON

OTTO SPANGENBERG

approb. Arzt

AUS

CASSEL.

Freiburg i. B.

Buchdruckerei von Hch. Epstein.

1896.

Dekan: **Geh. Rath Prof. Dr. BÄUMLER.**
Referent: **Geh. Hofrath Prof. Dr. ZIEGLER.**

Meinen Eltern
und
meiner Schwester Sophie
in Liebe und Dankbarkeit
gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30592902

Dafür, dass chronische Reize die Carcinomentwickelung beeinflussen, wird als besonders beweisend das Vorkommen von primärem Gallenblasenkrebs bei Gallensteinen angesehen. In der That ist es höchst auffällig, dass, wie die Arbeiten von Zenker[1] und Schubert[2] zeigen, in den weitaus meisten Fällen von primärem Gallenblasenkrebs Gallensteine in der Blase gefunden werden; und, was wichtig ist, das primäre Vorhandensein der Steine war in einigen Fällen ganz sicher, in den meisten äusserst wahrscheinlich.

Man sollte annehmen, dass auch bei dem primären Carcinom der Gallengänge, welches noch seltener als das der Gallenblase ist, die Gallensteine eine ähnliche Rolle spielen, und es ist der Zweck vorliegender Arbeit, über das primäre Gallengangscarcinom und seine Beziehung zu Gallensteinen einige Aufschlüsse zu geben. Es sollen die Fälle von primärem Carcinom der makroskopisch verfolgbaren Gallengänge inner- und ausserhalb der Leber mit Ausnahme des duodenalen Teils des Ductus choledochus, dessen Carcinome eine besondere Stellung einnehmen, berücksichtigt werden. In der Litteratur fand ich mit dieser Einschränkung 15 Fälle; aus dem pathologischen Institut zu Freiburg wurden mir durch die Güte des Herrn Geh. Hofrats Prof. Dr. Ziegler 2 weitere diesbezügliche Präparate zur Verfügung gestellt.

I. Uebersicht über die in der Litteratur gefundenen Fälle.

1. Fall.

Van der Byl in „Transactions of pathological Society.“ t. IX. Krankengeschichte. J. S. Kunsttischler, 36 Jahre alt, erfreute

---

[1]) H. Zenker. Der primäre Krebs der Gallenblase und seine Beziehungen zu Gallensteinen und Gallenblasennarben. In. Diss. Erlang. Leipz. 1889.

[2]) C. Schubert. Ueber primären Gallenblasenkrebs und seine Beziehung zu Gallensteinen. In.-Diss. Freib. Leipz. 1892.

sich stets einer guten Gesundheit, bis er am 1. Juni 1857 Erbrechen und Durchfall bekam. Nach 2—3 Wochen trat intensiver Ikterus auf, ohne dass Gallensteine abgingen. Am 17. Juni klagte er über dumpfe Schmerzen in der Lebergegend, Appetitlosigkeit, Durst und Mattigkeit. Die Stühle waren entfärbt, der Urin sah gallig gefärbt aus. Die Leber war stark vergrössert, auf Druck empfindlich. Ende Juli waren die Symptome ungefähr gleich wie im Anfange, aber die Leber war kleiner geworden und war bedeutend weniger schmerzhaft. Am 4. August war der Ikterus noch immer gleich stark, die Stühle entfärbt, der Urin gallig. Die Leber auf Druck schmerzhaft, ist bedeutend kleiner geworden. Am 13. August findet sich der Kranke besser, die Leber ist fast bis zur normalen Grösse zurückgegangen, ihre Schmerzhaftigkeit ist verschwunden. Die Gallenblase war fühlbar und schien ungefähr von der Grösse einer kleinen Birne zu sein. Der Ikterus hatte nicht zugenommen, die Stühle waren immer noch entfärbt, der Urin grünlich. Der Patient klagte noch über Schlaflosigkeit während der Nacht. Am 1. Sept. trat der Kranke in's Spital ein mit intensivem Ikterus. Er klagte über Schmerzen und Druckempfindlichkeit in der Lebergegend. Die Perkussionsdämpfung erstreckte sich fast bis zum Nabel, aber die Grenzen waren nicht deutlich bestimmbar. Im rechten Hypochondrium fühlte man bedeutendere Resistenz als im linken, ohne jedoch deutliche Unregelmässigkeiten auf der Leberoberfläche zu erkennen. Der Urin war grüngelb, die Stühle vollständig entfärbt, ohne eine Spur von Galle. 14 Tage später konnte man mittels Perkussion einen Tumor abgrenzen, der in der Regio iliaca dextra gelegen mit der Leber im Zusammenhang war. Hier empfand Patient bei Druck heftige Schmerzen. Der Kranke wurde nach und nach schwächer und starb am 21. Oktober, 6 Monate nach dem Beginn der Krankheit.

Autopsie: Abgemagerter, gelb gefärbter Körper, kein Oedem an den unteren Extremitäten. Rechte Lunge mit alten Adhäsionen. Die linke Pleurahöhle enthält 150 ccm Serum;

15 gr Serum im Pericard. Die Leber war 1800 gr schwer, ihr oberer Rand entsprach der Höhe der 4. Rippe. Der Grund der Gallenblase überragte den vorderen Leberrand ungefähr 9 cm und näherte sich der Spina ilei anterior superior bis auf Fingerbreite. Die Gallenblase war 21 cm lang, ihre Wandung erschien infolge der Ausdehnung sehr verdünnt. Der sehr erweiterte Ductus choledochus erschien dicker als der Daumen eines Mannes. Beim Durchschneiden der Leber sammelte sich eine grosse Menge Flüssigkeit, wie Gerstenschleim aussehend, an, welche aus den angeschnittenen Canälen floss. Die Schnittfläche zeigte eine dunkle olivengrüne Farbe. Die Grenzen der Acini sind deutlich. Alle Gallengänge sind bedeutend erweitert. Die Blase ist stark ausgedehnt und enthält 45 gr. einer schmutzig farblosen Flüssigkeit, welche beim Stehen ein dunkles Sediment sich absetzen liess, welches hauptsächlich aus eingedickter Galle bestand. Diese Flüssigkeit reagiert alkalisch. Unter dem Mikroskop zeigt sie zahlreiche grosse Zellen mit 2—4 Kernen mit Kernkörperchen, und ausserdem Massen von Pflasterepithelien. Die Innenfläche der Blase, welche ihr normales Aussehen verloren hat, zeigt eine höckrige Fläche mit rötlichen Granula. Der Ductus cysticus ist stark erweitert. Der Ductus choledochus ist verstopft, doch kann eine Sonde das Hindernis passieren und in's Duodenum gelangen. Die Verstopfung des Ductus choledochus ist verursacht durch einen an der Innenfläche hervorragenden Medularkrebs, der sich von der Oeffnung des Kanals nach oben in einer Länge von 6 cm erstreckt. Nach dem Durchschneiden der Knötchen, aus denen der Tumor zusammengesetzt war, quillt aus ihnen ein schleimiger zäher Saft, der unter dem Mikroskop eine grosse Zahl von Zellen und Kernen, freien Kernkörperchen und spindelförmigen Zellen zeigt. Die grossen Zellen sind analog denen, die man in der Flüssigkeit der Blase fand.

Der Kopf des Pankreas ist von einer Geschwulst von der Grösse einer Orange eingenommen. Die Schnittfläche zeigt das Aussehen des Medullarkrebses mit reichlichem dicken milchigen

Saft, der unter dem Mikroskop betrachtet zahlreiche grosse Kerne zeigte. Dieser Tumor comprimierte den Ductus choledochus, ohne jedoch seine Wand zu perforieren.

2. Fall.

„Ueber das Vorkommen von primären Carcinomen in den Gallenwegen von Dr. Julius Schreiber. Aus der medicinischen Klinik des Herrn Prof. Dr. Naunyn in Königsberg.

Berlin. Klinische Wochenschr. 1877. No. 31.

Es handelt sich um eine 62jährige Frau, deren Leiden ganz allmählich mit zunehmender Gelbsucht ohne sonstige nennenswerte Beschwerden begann. Mit zunehmendem Ikterus traten lästiges Hautjucken, Braunfärbung des Urins, Schwellen des Leibes, Abnahme der Körperkräfte auf. Im Spital hob sich das Allgemeinbefinden etwas. Die Dauer der Krankheit betrug ca. 7 Monate. Der Tod trat infolge einer Pneumonie des linken Unterlappens ein.

Autopsie: Der Ductus choledochus ist vollständig frei, zeigt keine Erweiterung. An der Teilungsstelle des Ductus hepaticus und cysticus ragt in das Lumen des ersteren ein kirschgrosser Tumor von mässiger Resistenz hinein. Derselbe stellt sich als eine ziemlich circumscripte Infiltration der Wand der Ductus hepaticus dar, ein für eine sehr feine Sonde passierbares Lumen zwischen sich lassend. Die Schleimhaut dieses sehr verengten Ganges scheint nicht normal, sondern stellenweise exulceriert. Diese Infiltration erstreckt sich aufwärts $1^1/_2$ cm weit bis zur Teilungsstelle des Ductus hepaticus und setzt sich von hier aus auf den Ramus sinister desselben fort, gleichfalls über eine Strecke von $1^1/_2$ cm. Hier schneidet sie scharf ab mit einem wallartig aufgeworfenen Rande, an welchen sich die ganz intacte dünne Wand als weitere Fortsetzung des Ramus sinister anschliesst. Letztere ist hier bis zu einem Umfang von fast 2 cm, ebenso sind seine Ramificationen beträchtlich erweitert.

Auf den rechten Ast des Ductus hepaticus geht die Infiltration nicht über, doch erscheint seine Einmündung in den Stamm auch

so verengt, dass nur eine mässig dicke Sonde hindurchgeschoben werden kann. Er ist ebenfalls beträchtlich erweitert, auf vielleicht 2 cm, ebenso sind seine Verästelungen dilatiert. Weiterhin zeigt sich, dass die Infiltration des Ductus hepaticus in das darunter gelegene benachbarte Lebergewebe als ein etwas über haselnussgrosser Tumor übergeht, der von derselben Consistenz wie der ersterwähnte ist und sich gegen das umgebende normale Leberparenchym scharf absetzt. Wie die weitere Untersuchung ergiebt, handelt es sich dabei um eine reine Verdrängung des normalen Leberparenchyms durch den nach unten vorgedrungenen Tumor des Ductus hepaticus und nicht um ein Hineinwachsen derselben in das erstere. Die collabierte Gallenblase enthält eine schmutzige, grüngelbe, zähe Flüssigkeit. Der Ductus cysticus ist durchgängig. Er mündet dicht unterhalb der infiltrierten Partie in den Ductus hepaticus. Das derbe Leberparenchym ist auf dem Durchschnitte von dunkelgrüner Farbe. Die centralen Teile der Acini markieren sich darin als dunkle Flecke. Das Gewebe ist überall von den erweiterten Gallengängen durchsetzt. Die Drüsen der Porta hepatica sind klein, ihr Gewebe ist ziemlich weich, gleichfalls verfärbt ohne Infiltration.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergiebt in derbem fibrillären Stroma gelegene Nester und schlauchartige Gänge von epithelartig an einander gelagerten cubischen bis cylindrischen Zellen. Die Abgrenzung dieser Zellmassen gegen das umgebende Gewebe ist eine durchaus scharfe und es findet in keiner Weise ein Hineinziehen der Gewebszüge in die erwähnten Zellnester statt. Die Zellen liegen ohne Zwischensubstanz an einander und sind ikterisch verfärbt.

3. Fall.

Birsch-Hirschfeld, Lehrbuch der pathologischen Anatomie 1885. Bd. II. p. 643.

Von den 2 daselbst erwähnten Fällen kommt der zweite in Betracht, wo die Neubildung im oberen Teile des Ductus choledochus sich entwickelt hatte. Als wahr-

scheinlicher Ausgangspunkt der Neubildung, deren mikroskopische Untersuchung aus Cylinderepithel bestehende Krebskörper zum Teil noch in tubulöser Anordnung nachwies, werden die Gallengangsdrüsen angesprochen.

4. Fall.

Beschrieben von Korczynski im Przeglad lekarski. Referat im Jahresbericht von Vischow-Hirsch. 1878 II. p. 208.

K. beobachtete Ende November in seiner Klinik einen namentlich vom pathologisch-anatomischen Standpunkt interessanten Fall einer primären Krebsgeschwulst im Ductus hepaticus. Derselbe betraf einen 69jährigen, seit 2 Jahren mit Lungenschwindsucht behafteten, sehr herabgekommenen Mann. Patient klagte bei der Aufnahme in die Klinik über allgemeine Schwäche, vollständigen Appetitmangel und Husten mit mucöspurulentem Auswurf. Vor 5 Wochen soll sich Gelbsucht eingestellt haben, welche von Tag zu Tag zunahm. Die Untersuchung ergab das Vorhandensein von beiderseitiger Lungenschwindsucht im Stadium der Cavernenbildung. Haut dunkel ikterisch verfärbt, die Leber bedeutend vergrössert, lässt sich in der rechten Axillarlinie 4 cm, in der Mamillarlinie 5 cm unter dem Rippenbogen palpieren. In der Medianlinie reicht sie 3 cm unter den Nabel. Milz normal, Faeces ziemlich entfärbt, oft diarrhoisch. Patient verschied 3 Wochen nach Aufnahme unter Symptomen von Cholämie.

Die Sektion ergab folgendes: Die Leber ziemlich bedeutend vergrössert von unebener, fein granulirter Oberfläche. Die über die Oberfläche hervorragenden Granula sind gelblich oder gelblich-grün verfärbt und ringsum von weisslichem, bedeutend vermehrtem interstitiellen Bindegewebe umgeben. Auf der Schnittfläche des Organs bemerkt man inmitten des fast homogen grünlich-gelb verfärbten Leberparenchyms einige sehr beträchtlich dilatierte Gallengänge von 1—$2^1/_2$ cm Durchmesser mit verdickten Wänden und mit mucös gallenartigem, gelblich tingiertem Inhalt gefüllt. Das sowohl die Gallen- wie die Blutgefässe umgebende Bindegewebe ist hypertrophisch. Die in der Nähe des Ductus hepaticus befindlichen Gallengänge sind

so bedeutend erweitert, dass die Leber an diesen Stellen gleichsam ein cavernös schwammartiges Gewebe darstellt. Die Wandungen des Anfangsteils des Ductus hepaticus bis zu 2 mm im Querschnitt verdickt; auf der inneren Wand desselben diffuse Auflagerungen von ziemlich blass rötlich gelb gefärbtem, succulentem Gewebe. Etwa 2 cm nach unten sitzt auf der innern Wand des Ductus hepaticus eine 4 mm im Durchmesser betragende Geschwulst, bestehend aus gleichartigem Gewebe. Der unterste Teil des Ductus hepaticus bis zu 2 cm dilatiert.

Die mikroskopische Untersuchung wies die carcinomatöse Natur der oben erwähnten Auflagerungen sowie der kleinen Geschwulst nach.

5. Fall.

Schüppel, Krankheiten der Gallenwege in Ziemssens Handbuch VIII. p. 71.

Ein etwa 60jähriger Mann, welcher Monate lang an intensivem Ikterus gelitten hatte, starb unter schnell zunehmender Abmagerung schliesslich an Erschöpfung. Die Leber war vergrössert, fest, schwach granuliert, von olivengrüner Farbe; sämmtliche Gallengänge innerhalb der Leber stark erweitert und mit Eiter von schwach galliger Färbung erfüllt. Der Ductus hepaticus war an seiner Bifurcationsstelle auf eine 2 cm lange Strecke von einer festen scirrhösen Neubildung eingenommen. Das Lumen des Ganges erschien auf dem Querschnitt als ein enger, für die Sonde nur mühsam durchgängiger Spalt von unregelmässig eckiger Gestalt. Die Wand des Ganges ist durch das krebsige Infiltrat, welches seine ganze Circumferenz gleichmässig einnimmt, in eine ca. 3 mm dicke starre Gewebslage umgebildet, an welcher man auf dem Durchschnitt die einzelnen Schichten der Wandung nicht mehr unterscheiden kann. Der Krebs erstreckt sich in die Tiefe bis zur Zellgewebsscheide des Ganges und erscheint hier ziemlich deutlich begrenzt. Die Innenfläche des Kanals ist im Bereich des Krebses uneben, höckrig, mit flachen warzigen Excrescensen besetzt, doch sieht man nirgends auch nur die Anfänge von Geschwürsbildung. Im übrigen bieten sämmtliche Gallenwege das

normale Verhalten dar. Weder in der Nachbarschaft des Gallengangskrebses, noch an irgend einer anderen Stelle des Körpers ein Krebs zu bemerken.

Die mikroskopische Untersuchung liess in diesem Fall keinen Zweifel darüber aufkommen, dass der Krebs von den Epithelien der Gallengangsdrüsen ausgegangen war. Die Krebszellen waren an den meisten Stellen auch in den tieferen Schichten in der schleimigen Metamorphose begriffen; viele Alveolen enthielten nur glasig schleimige Massen, nebst einigen degenerierten Zellen. Die Neubildung kann daher füglich als primärer Gallenkrebs bezeichnet werden.

6. Fall.

J. Kraus. Ein Fall von primärem Krebs des Ductus choledochus infolge eines in letzteren eingekeilten Gallensteines.

Prager medicin. Wochenschrift 1884. No. 49. (Referat aus Howald a. a. O.)

Ein 49 Jahre alter Mann war seit 15 Jahren mehr oder weniger magenleidend. Dabei hatte er schon Gallensteinkoliken gehabt, jedoch ohne ausgesprochenen Ikterus zu bekommen. Vor 3 Monaten nun traten heftige Koliken auf mit Erbrechen, Diarrhoe und Ikterus, welch letzterer seitdem sich nicht mehr verloren hat.

Status vom 17. Juli: Starke Abmagerung des Körpers mit intensiv ikterischer Verfärbung der Haut. Heftiges Hautjucken mit Schmerzen in der Leber- und Magengegend, die in die rechte Schulter ausstrahlen. Appetitlosigkeit verbunden mit Brechneigung. Herztöne schwach, aber rein. Lungen normal. Abdomen mässig aufgetrieben, auf Druck schmerzhaft. Leber nicht vergrössert. Harn mit viel Gallenfarbstoff und Gallensäuren, zeigt Spuren von Zucker. Stühle entfärbt. Gallenblase als kleiner, sehr schmerzhafter Tumor zu fühlen. Puls schwach, 80 p. m. Temp. 37,8°.

In den darauffolgenden Nächten traten Schüttelfröste auf. Die Schwäche nahm rapid zu. Es trat Nasenbluten auf, blutig gefärbte Stühle gingen ab. Soporöser Zustand trat ein und der Tod erfolgte am 26. Juni im Coma.

Autopsie: Zwischen Leber und Duodenum, dem Lig. hepato-duodenale entsprechend, befand sich ein

ängliche, harte, scirrhöse Geschwulst, 8 cm lang und cm im Durchmesser. Ein gut geführter Schnitt ging genau urch die Längsmedianlinie des Tumors, so zwar, dass auch ein in enselben eingekapselter, über haselnussgrosser Gallenstein in 2 fast gleiche Hälften geteilt wurde. Der Stein sass in iner Höhle, die dem Ductus choledochus angehörte, von welch tzterem zu beiden Seiten der Höhle noch die Rudimente zu erkennen aren. Hervorzuheben ist, dass dem Gallenstein zwei Schichten ufgelagert waren, welche ihm an dem Durchschnitte des Concrementes ls zwei durch Farbe und Consistenz leicht unterscheidbare Bänder msäumten. In der einen Hälfte des Steins fand sich ausserdem ein, n der anderen fanden sich 3 kleine solitäre Gallensteine von deutcher Tetraederform eingesprengt.

Die Leber war nicht vergrössert, von tief olivengrüner Farbe, nit einzelnen linsen- bis bohnengrossen, gelblichen, über die Umgebung ervorragenden Flecken. Beim Einschneiden fand man zunächst ahlreiche, in's Leberparenchym eingebettete Krebsknoten, offenbar Disseminationen frischeren Datums, von Erbsen- bis etwas über Haselnussgrösse, einzelne derselben waren ziemlich oberflächlich elagert, so dass sie mit einem kleinen Segment die Continuität er Leberoberfläche gleichsam durchbrechen, daher die oben erwähnten elben Flecken auf der Leber. Die Gallengänge waren an Lumen eträchtlich erweitert und strotzend gefüllt mit einer gelbweissen iterähnlichen Flüssigkeit. Eine ähnliche Flüssigkeit und zwar ca. 0 gr. war in der Gallenblase enthalten, deren Innenwand einen usgesprochenen Perlmutterglanz hatte. Weiter enthielt die Gallenlase noch 19 Gallensteine, von denen zwei ziemlich haselnussgross, inzelne etwas kleiner und die übrigen etwa erbsengross waren.

In den andern Organen keine krebsigen Ablagerungen.

7.—9. Fall.

Moore, Carcinoma of common bile duct. Transactions of the pathological Society of London XXXIX. 1888.

Ormerod, Cancer of common bile duct. Transactions of the p. s. of L. ibidem. Referate über beide Arbeiten aus Schmidt's Jahrbüchern 234. 1892.

Moore beschreibt 2 Fälle von primärem Krebs des Ductus hepaticus; in einem derselben war kein Tumor fühlbar, die Symptome bestanden vorwiegend in chronischem Ikterus. Wahrscheinlich sind solche Fälle meist auf Krebs zu beziehen, da M. niemals chronischen Ikterus ohne Carcinom bei Sektionen gefunden hat. Gallensteine waren in M.'s Fällen nicht vorhanden.

Ormerod sah einen weichen Krebs des Ductus choledochus, dicht hinter dem Zusammenfluss von Ductus hepaticus und cysticus. In der Gallenblase fanden sich Steine, doch fehlten dieselben in den Gallengängen.

10. Fall.

Emil Niemeyer. Ein Beitrag zur Casuistik der Gallenblase und Gallenwege. In. Diss. Würzburg 1888.

Patient war der 57jährige Schuhmacher R., am 31. Dez. 1886 in das Spital aufgenommen. Sein Leiden begann vor 3 Wochen spontan mit einer Gelbfärbung der Haut, welche unter intensivem Jucken immer mehr zunahm, während sich auch gleichzeitig anhaltende Diarrhöen einstellten, die seit 2 Tagen indessen wieder verschwunden sind. Ausser zeitweiser leichter Schmerzhaftigkeit der Magengegend weiss Patient keine Beschwerden anzugeben. Erbrechen war nie vorhanden. Uebermässiger Alkoholgenuss wird nicht direkt in Abrede gestellt. Appetit gut. Stuhlgang unregelmässig. Schlaf unruhig.

1. Jan. 1887. Lebergegend etwas vorgewölbt. Der untere Rand der Leber steht in der Papillarlinie rechts 3 Finger breit unter dem Nabel. Das Organ fühlt sich hart an, ist leicht empfindlich. Unebenheiten nirgends zu constatiren. Unterleib aufgetrieben hart und nicht empfindlich. Diagnose: Ikterus catarrhalis (Carcinoma hepatis?) Kompression des Ductus choledochus. Gallenblase geschwollen. Harte Anschwellung der Leber als Folge des Ikterus.

20. II. 1887. Patient hatte in den letzten Tagen abendliche Temperatursteigerungen bis zu 39,4° C. Subjektives Befinden wenig befriedigend: Schwindel und Benommenheit.

18. IV. Die früher nur undeutlich gefühlte Resistenz am untern Rand der Leber ist jetzt deutlich zu fühlen und erstreckt sich von der Mamillarlinie zungenförmig bis unter den Nabel. An der Spitze des Tumors gegen den Nabel hin ist ein deutlicher scharfer Rand und darunter noch eine deutliche runde Resistenz zu fühlen, so dass der carcinomatöse Charakter sehr wahrscheinlich wird.

7. V. Puls weicher, langsam. Herztöne leise. Urin hat Spuren von Eiweiss. Lymphdrüsen in der Inguinalgegend ziemlich vergrössert.

20. V. Zunahme des Collapses. Der resistente Tumor im rechten Hypochondrium sehr schwer zu fühlen. Die ganze Leber- und Gallenblasengegend bietet eine mehr schwammige Resistenz dar.

22. V. Puls sehr schwach. Am Rippenbogen etwas aussen von der Mamillarlinie leichte Resistenz. Im übrigen ist der Tumor an der Leber und in der Gallenblasengegend nicht mehr zu palpieren.

23. V. trat der Exitus letalis ein.

Autopsie. Stark dunkelgelbe Farbe und Abschilferung der Haut. Körper abgemagert. Aus der Bauchhöhle wird eine vollkommen klare dunkelgelbe Flüssigkeit entleert, ziemlich konzentriert, fast fadenziehend. Das Netz, nach oben zurückgezogen, erweist sich als noch ziemlich fettreich, etwas gerötet und frei von Knoten. Eine Darmschlinge drängt sich stark hervor. Blase stark gefüllt. Gallenblase durch Flüssigkeit äusserst gespannt, spitzbirnförmig, mit der Spitze den Nachbarteilen adhärent. Das Duodenum hat einen graugrünen, schleimigen Brei in sich, der keinen Gallenfarbstoff in sich birgt. Im Anfang des Ileum wird der Darminhalt dünn und von üblem Geruche. Schwellung der solitären und der Peyer'schen Follikel. Milz ist sehr weich, gross, glatt. Länge 14 cm, Breite 8,5 cm, Dicke 4 cm. Kapsel zeigt hämorrhagische Sugillationen. Malpighische Körperchen nicht zu entdecken. Venen stark gefüllt. Gallenblase ragt mit der Spitze 7 cm über den Leberrand hervor. Magen durch Gase stark gebläht, enthält eine hellgelbe dünne Flüssigkeit. Schleimhaut grau, einige Falten stark hyperämisch. Durch Druck auf die Gallenblase entleert sich nichts; beim Auf-

schneiden fliesst eine ganz klare Flüssigkeit heraus, leicht gelblich mit wenig Schleimflocken gemischt. Ductus cysticus verkürzt. Der Ductus cysticus und hepaticus sind durch eine ringförmige Geschwulstmasse fest umschnürt. R. Niere etwas gross. Kapsel trennt sich mit mässigem Substanzverlust. Parenchym oberflächlich granuliert, mit einzelnen Cysten klaren Inhalts besetzt. Durchschnitt ergiebt Granularatrophie mit starker Gelbfärbung. Parenchym ziemlich weich. Leber klein, von weicher Consistenz; Färbung im ganzen olivenbraun. Ränder der Acini etwas heller als die Mitte. Wenig Blut und heller glasiger Schleim entleeren sich von der Schnittfläche. Letzterer der Inhalt der erweiterten Gallengänge, deren Wandungen verdünnt sind. Resistenz ist ungleich. Oberfläche glatt. Diagnose: Carcinoma an der Vereinigungsstelle des Ductus cysticus und hepaticus. Nephritis interstitialis diffusa chronica.

11. Fall.

Gustav Dieckmann. Ueber das primäre Carcinom des Ductus choledochus. In. Diss. München 1889.

Patient war J. Sch., Maschinenheizer, 66 Jahre alt. Seit Sept. 1888 war er leidend. Gelbe Hautfarbe, Auftreibung und Spannung des Leibes, zeitweilige, durch Druck leicht hervorzurufende Schmerzhaftigkeit im rechten Hypochondrium und Appetitmangel.

Befund von 17. Okt. 1888: Etwas abgemagerter Körper von untersetztem Bau; Haut und Sclera stark ikterisch. Abdomen meteoristisch aufgetrieben, ohne Ascites. Am rechten Leberrand ragt eine Geschwulst, welche sich als teigig, fluktuierend, ziemlich glatt, kugelig und empfindlich erweist, ziemlich weit in das Hypogastrium herab. Am linken Lappen ist Vergrösserung nicht nachweisbar. Die Milz mässig vergrössert. Harn von dunkelbraungelber Farbe, ohne Eiweiss, giebt schwach die Gmelin'sche Reaktion.

Befund vom 14. Nov. 1888: Die Lebergegend ist im ganzen resistent. Der linke Leberlappen, jetzt ebenfalls geschwollen und vergrössert, schneidet etwas innerhalb der Mamillarlinie den Rippenbogen. Dem rechten Leberlappen zuzusprechen ist eine Dämpfung,

welche etwas rechts von der Mittellinie aus der Höhe von 3 cm über dem Nabel vertikal abwärts und dann in einem nach links convexem Bogen der Spina anterior ossis ilei zuzustreben scheint. Dieses Dämpfungsgebiet beherbergt in der Ileocoecalgegend den ca. faustgrossen, verschieblichen, sich etwas elastisch anfühlenden rundlichen Tumor. Milz vergrössert. Leib im ganzen vorgewölbt, nirgends druckempfindlich. In der linken Inguinalgegend einige geschwellte und indurierte Lymphdrüsen. Später trat der Leberrand noch tiefer. Die Geschwulst nahm in der Länge zu; sie schwand nach einer Probepunktion, wobei 210 ccm. einer trüben chokoladefarbigen Flüssigkeit entleert wurden. Die dem früheren Tumor entsprechende Dämpfung blieb aber bestehen. Der Ikterus zeigte im ganzen steigende Tendenz. Am 4. Dez. Exitus letalis.

Autopsie: Die Abdominalhöhle enthält rötlich gelbe Flüssigkeit in mässiger Menge. Verwachsungen bestehen zwischen Leber einerseits und grossem Netz und Quercolon andererseits.

Die Leber sehr vergrössert; Gesamtbreite beträgt 28 cm, in der Höhe 14, bezüglich 22 cm. Oberfläche derb, an vielen Stellen höckerig granuliert. Ihre Farbe spielt ins Grünliche. Auf der blutarmen, feinhöckrig granulirten Schnittfläche sind die Acini nicht deutlich zu erkennen. Die getroffenen Gallengänge zeigen ein weites Lumen. Gewebe zäh. Die Gallenblase, der intra vitam diagnosticierte Tumor, ist gefüllt und auf 12 cm in der Länge und 7,5 cm in der Breite dilatiert. Eine reichliche Menge blutig gefärbter Flüssigkeit entleert der Einschnitt. Die Mucosa ziemlich blass. Der Hals der Gallenblase adhärirt mit der Umgebung. Auch der Ductus hepaticus ist erweitert durch gelblichen Inhalt. Im Ductus choledochus, nahe der Blasengangöffnung, erscheint bei der Eröffnung eine Verdickung der blassen und ikterisch gefärbten Wand mit Verengerung des Lumens. Diese neoplastische Bildung erstreckt sich von der Papille des Gallenblasengangs in einer Länge von 2—2¼ cm nach dem Darmende des Ductus choledochus zu, dessen Wand in ganzer Circumferenz durchsetzend. Die obere Grenze stellt

sich als ziemlich steil nach innen prominirend dar an der ganzen Wandperipherie. Die Dicke beträgt etwa 5 cm und ist gleichbleibend durch die ganze Länge, bis sie am unteren Ende allmählich abfällt. Die innere Oberfläche trägt noch die blasse, ikterische und feinhöckrige, aber sonst intakte Schleimhaut. Nach der Tiefe setzt sich dieser Tumor ziemlich bestimmt ab gegen das freigebliebene Bindegewebe der begleitenden Arteria hepatica und Pfortader, sowie mehr nach rechts gegen die umhüllende Peritonealfalte. Ein Uebergriff auf die benachharte Gallenblase, Leber oder auf den Pankreaskopf, wie es dem Carcinom der Gallenblase eigen ist, fand also nicht statt.

Bei mikroskopischer Untersuchuug erweist sich der Tumor als eine des physiologischen Abschlusses entbehrende Wucherung des Drüsenepithels mit starker Hypertrophie des Blutgefässbindegewebeapparates; daher lautet die mikroskopische Diagnose: scirrhöses Adeno-Carcinom.

Als Leichendiagnose sei zusammengefasst; Carcinom und Striktur des Ductus choledochus an der Mündungsstelle des Ductus cysticus. Allgemeiner Ikterus — Hämorrhagische Retentionscyste der Gallenblase — Hypertrophische Lebercirrhose. Milztumor — Leichter Ascites — Anasarca der untern Extremität — Oedem der rechten Lunge. Rechtsseitiger Hydrothorax — Hypertrophia et adipositas cordis et renuum.

12. Fall.

Max Howald. Das primäre Carcinom des Ductus hepaticus und choledochus. In. Diss. Bern 1890.

Patient war ein Landarbeiter, 71 Jahre alt, welcher am 20. September 1888 in die Klinik zu Bern eintrat. Seine Krankheit hatte vor 5 Monaten begonnen mit Gelbfärbung des ganzen Körpers, Schmerzen in den Hüften und Schultern. Dabei magerte Pat. stark ab. Der Stuhlgang war ziemlich regelmässig, die Stühle entfärbt, der Urin dunkel gefärbt. Die Schmerzen verschwanden bald, Abmagerung und Kraftlosigkeit nahmen zu, auch trat Schwellung der Füsse und Unterschenkel auf. Der Appetit war

immer gut. In der letzten Zeit hustete Patient ziemlich viel. Das Sputum war zäh, von gelblich-grüner Farbe.

Status vom 21. Sept.: Grosser, ziemlich magerer Mann mit gering entwickelter Muskulatur. Gewicht 120 Pfd. Hochgradig ikterische Verfärbung der Haut mit einem Stich in's Grünliche. Die Schleimhäute sind ebenfalls gelb gefärbt. Ober- und Unterschenkel etwas ödematös. Stark geschwollene Füsse. Lungengrenzen normal. Systolisches Geräusch über dem Herzen. Abdomen etwas aufgetrieben, nirgends druckempfindlich. Leberdämpfung nicht vergrössert. Urin hat auffallend dunkle Farbe mit deutlich gelbem Schaum. Gallenfarbstoff und wenig Eiweiss nachweisbar. In der Folge wurde die Bronchitis stärker. Das Körpergewicht nahm mehr und mehr ab. Exitus letalis am 11. Dezember 1888.

Autopsie: Starke gelbliche Verfärbung der Haut und der Schleimhäute.

Der Leberrand steht 8 cm unter der Basis des Processus xiphoideus, verläuft horizontal. Im Duodenum findet sich braungrüner Inhalt. Beim Streifen über den Ductus choledochus kommt aus der Mündung desselben eine weissliche trübe Flüssigkeit zum Vorschein, die, wie die mikroskopische Untersuchung ergiebt, nur Cylinderepithelien enthält. Der mit dieser Flüssigkeit angefüllte Ductus choledochus ist für eine Sonde durchgängig. Die Gallenblase ist sehr lang, auffallend schlaff. In ihr findet sich zäher Schleim, der von grünlichen Streifen durchzogen wird. Schon von aussen fühlt man in der Porta an Stelle des Ductus hepaticus einen festen Knoten. Der Ductus hepaticus lässt sich vom Ductus choledochus an bis in die Porta aufschneiden. Hier findet die Sonde Widerstand an einem haselnussgrossen Tumor, der den Gang vollständig verstopft und allseitig mit der Wand verwachsen ist, so dass die Sonde nicht vorbeikommt. Der von geröteter Schleimhaut bedeckte Tumor ist von mittlerer Consistenz. Beim Aufschneiden der dahinter befindlichen erweiterten Gallengänge von der Schnittfläche der Leber

aus sieht man, dass derselbe gerade an der Teilungsstelle sitzt. Von dem rechtsseitigen Aste des Ductus hepaticus dringt die Sonde in den Tumor selbst vor, doch ist von hier nur eine ganz kleine Fläche desselben von etwa 2 □ mm (oder 2 mm ^{2}) sichtbar von gelblicher Farbe.

Die Leber ist von mässiger Grösse, die Serosa stellenweise stark verdickt. Schnittfläche: Die Gallengänge sind hochgradig erweitert, besonders in der Gegend der Porta, enthalten viel farblose dünne Flüssigkeit. Das Gewebe ist gleichmässig olivengrün gefärbt, sehr zäh, etwas höckrig.

Im Dünndarm Schleimhaut blutreich, Inhalt von schwärzlicher Farbe. Faeces im Dickdarm weisslich.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors, deren Darstellung sehr ausführlich gehalten ist, beweist die krebsige Natur desselben, und dass die Neubildung ein Adeno-Carcinom, von den Gallengangsdrüsen ausgegangen ist.

13. Fall.

Ett fall of primar Cancer i ductus choledochus af Warfringe och Wallis.

(Hygiea LI. 10. 11. Sv. läkaresällsk. förh p. 179. 181. 1889.)

Referat aus Schmidt's Jahrbüchern 1890. Bd. 226 p. 28.

Der 43 Jahre alte Kranke, dessen Vater an Magenkrebs gestorben war, litt seit 12 Jahren am Tic convulsif im Gebiet des unteren Facialiszweiges, war mager und nicht stark, sonst aber ziemlich gesund gewesen. Im Mai 1889 fühlte sich Pat. matt und schlaff und hatte Schmerzen im Nacken und Rücken, besonders zwischen den Schulternblättern und in der Lendengegend; ferner erschienen Drüsengeschwülste an beiden Seiten des Halses. Am 14. Juni 1889 wurde Pat. im Sabbatsburg-Krankenhaus in Stockholm aufgenommen. Am 28. Juni trat Ikterus auf. Der Kranke hatte ein kachektisches Aussehen, seine Muskulatur war schlaff. Der Harn enthielt Spuren von Eiweiss. Die Untersuchung der Lungen ergab nichts besonderes, auch die des Herzens nicht. An der rechten Seite des Bauches sah man eine Geschwulst. Die Leberdämpfung war bedeutend ver-

grössert, die Oberfläche und der vordere Rand der Leber glatt; nach rechts ging die Leberdämpfung in die erwähnte Geschwulst über, die mit ihrem Rande die Mammillarlinie erreichte; sie war faustgross, hart und fest, und schien innig mit der Lebersubstanz vereinigt zu sein. Die Milzdämpfung war etwas vergrössert. Bei der Palpation hatte Pat. Schmerz in der regio hypogastrica und in der rechten Seite des Bauches. Im Harn fanden sich Gallenfarbstoffe. Bei zunehmendem Ikterus und abnehmenden Kräften starb der Patient am 22. Juli.

Bei der Sektion fand sich der Ductus choledochus in seinem oberen Teil obliteriert durch eine in seiner Wandung entwickelte grauweisse medulläre Geschwulstmasse, die, etwa 1 cm im Durchmesser, den Ductus rings umgab; von ihr aus ging eine mit Gallenfarbstoffen an ihrer Oberfläche gefärbte medulläre Masse, die in dem erweiterten Ductus hepaticus lag und diesen ausfüllte. Beide Geschwulstmassen zeigten stellenweise Ulceration. Der Ductus cysticus war erweitert, enthielt etwa 100 ccm dünnflüssiger Galle, nirgends fanden sich Concremente. In der Leber fanden sich mehrere runde, etwa taubeneigrosse Metastasen von medullärem Aussehen. Das Pankreas war von krebsig entarteten retroperitonealen Lympdrüsen umgeben. Die Milz war vergrössert. In den übrigen Organen fand sich Atrophie, aber keine Metastasen.

(Walter Berger, Leipzig.)

14. Fall.

Aors berättelse No. 3 fraon allmänne och Sahgrenska sjukhuset i Göteborg för aor 1893; uitgifoen af Dr. A. Lindh och Dr. H. Köster. Göteborg 1894.

Referat aus Schmidt's Jahrbüchern 1894. Bd. 244 p. 219.

Durch die Seltenheit der primären Affektion, den ungewöhnlichen Sitz der Metastasen und die Veränderung des Pankreas ist ein von Köster mitgeteilter Fall von primärem Gallengangskrebs mit Metastasen in der Bauchwand und im Gehirn und Atrophie des Pankreas bemerkenswert.

Der 61 Jahre alte Kranke, bei dem Alkoholmissbrauch festgestellt werden konnte, hatte einige Wochen vor der am 4. Nov. 1892 erfolgten Aufnahme Schwäche im linken Arm bemerkt, einige Tage vor der Aufnahme war der Bauch angeschwollen. Eine Krankheit der Leber konnte unzweifelhaft, mit einer gewissen Sicherheit Cirrhose angenommen werden. In der Bauchwand fühlte man eine Geschwulst, die mit der Leber nicht im Zusammenhang stand. Am linken Arm fand sich keine Muskelatrophie, die Parese nahm langsam, aber stetig zu; im rechten Arm bestanden klonische Zuckungen, Patient wurde immer stumpfer und starb am 22. Nov. Bei der Sektion fand man stark entwickelte Lebercirrhose, durch Proliferation des Epithels in den Gallengängen entstandene Krebsneubildung, die als primäres Leiden zu betrachten war, eine metastatische Geschwulst in der Bauchwand und zwei metastatische Geschwülste im Gehirn, im rechten Centrum semiovale. In den übrigen Organen waren keine Metastasen. Das Pankreas zeigte nicht unbedeutende Atrophie der Drüsensubstanz mit starker Entwicklung von Bindegewebe und Fettinfiltration.

15. Fall.

C. Brunswig. Ein Fall von primärem Krebs der Gallenwege. In. Diss. Kiel 1893.

Es handelte sich um eine 47jährige Arbeiterfrau, welche am 19. VI. 1893 in die Klinik aufgenommen wurde. Seit Ostern 1893 litt sie an Schmerzen, die regelmässig nach dem Essen eintraten; gleichzeitig wurde sie gelb. Beides nahm zu; seit Anfang schwoll der Leib an. Seit Beginn des Leidens ist sie stark abgemagert.

Status beim Eintritt in die Klinik: Sehr magere Frau. Hochgradiger Ikterus. Unterhaut vollkommen fettlos. Auf der Lunge rechts hinten unten bestand eine etwa fingerbreit grosse Zone stark abgeschwächten Perkussionsschalls, wo das Atmungsgeräusch leiser war. Das Abdomen war stark kugelartig vorgewölbt und hatte in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse einen Umfang von $94^1/_2$ cm, Fluktuation war leicht nachweisbar. Eine Resistenz war nicht deutlich durchfühlbar, nur manchmal schien man bei stossweiser Palpation auf die verhärtete

Leber zu kommen. Der Urin hatte eine Spur Eiweiss und sehr viel Gallenfarbstoff. Der Stuhl war weiss. Das Sputum war grün von Gallenfarbstoff. Am 23. VI. hustete Pat. viel. Der Schaum des Sputums war rötlich braun gefärbt. Rechts hinten unten auf der Lunge deutliche Dämpfung; am 24. VI. Dämpfung bis zur Mitte der Scapula. Am 25. VI. Exitus letalis.

Autopsie. Wesentlicher Befund: Krebs der Gallengänge und Gallenblase auf die Leber übergreifend, starke Erweiterung schleimgefüllter Gallengänge — ausgedehnter Krebs des Peritoneums — starke Vergrösserung des linken Leberlappens — Thrombose von Pfortaderästen — Krebsknötchen der rechten Lungenbasis — Magennarbe mit kleinen Substanzverlusten — Pneumonie der linken Lunge — linksseitige frische Pleuritis.

Die Bauchhöhle enthält eine sehr grosse Menge stark gallig gefärbter Flüssigkeit. Das Netz von zahlreichen Knoten durchsetzt, ebenso die epiploischen Zotten bis hinunter in's Becken mit Geschwulstknötchen durchsetzt. Die Leber zeigt am rechten Lappen einen Querdurchmesser von $9^1/_2$ cm, am linken einen solchen von 18 cm. Die vordere Fläche des linken Leberlappens ist an der Oberfläche dunkelgrau-gelblich und zeigt eine umschriebene Schnüratrophie von $4^1/_2$ cm im Durchmesser. Am rechten Lappen eine $7^1/_2$ cm breite und lange Schnüratrophie, die sich unmittelbar an die Gallenblase anschliesst. Dieser Abschnitt ist sehr derb, uneben höckrig, fibrinös beschlagen. Oberhalb und nach rechts davon ein stark hyperämischer, hervorragender, uneben höckriger Abschnitt. Linker Lappen auf dem Durchschnitt dunkelgelbbraun. Aus dem stark erweiterten Gallengange ergiesst sich wasserklarer dünnflüssiger Schleim. Im Gewebe ganz vereinzelte gelblich-grauliche Knötchen. Der rechte Lappen auf dem Durchschnitt dunkelbraungelb, durchsetzt von kleinen, feinen, hellgelblichen, weichen Knötchen, an anderen Stellen von vielen grösseren hellgelben Herden. Ein Schnitt durch Gallenblase und Leber zeigt das an die Gallenblase grenzende Gebiet sehr derb schwielig mit der Gallenblase zu einer Masse verwachsen. Die Gallenblase selbst enthält eine dunkelrötlich-braune dicke Flüssigkeit.

Innenfläche der Gallenblase teils gelblich, teils dunkel rötlich-grau. Die Wand gleichmässig verdickt. Der Ductus cysticus stark geschlängelt, in sehr schwieliges Gewebe eingebettet, in seiner Wand stark gleichmässig getrübt. Die Wand des Ductus choledochus ist schon nahe dem Duodenum beginnend sehr dick, gleichmässig gelblich, sehr starr. Die gleichmässige Infiltration zieht sich bis etwa 3 cm in den linken Leberlappen hinüber, plötzlich dann aufhörend. Der Gallengang ist unmittelbar peripher davon auf 1,3 cm erweitert, im linken Lappen den genannten wasserklaren Schleim enthaltend. Die Gallengänge des rechten Lappens enthalten dunkelgrüne Galle. Einzelne Pfortaderäste thrombosiert. Der Darm enthält sehr reichlichen, trüben, graulich-gelblichen dünnen Chymus. Die Serosa und das Mesenterium mit einzelnen Krebsknoten besetzt.

Mikroskopischer Befund: Zahlreiche Krebszellennester, die von den Gallengängen ausgehen und mit reichlichem Stroma umgeben sind, so dass der Krebs ganz das Aussehen eines Skirrhus bekommt. In einem Teile des Bereiches des Lebergewebes liegen ebenfalls Krebsmassen und zwar in gewuchertem Bindegewebe, welches die Leberzellen ersetzt hat. Die Neubildung hat keine scharfe Grenze gegen das Lebergewebe, sondern sendet noch Zapfen in dieses hinein, welche die Leberzellen zur Seite drängen, so dass hier die Leberzellbalken verschmälert erscheinen. Innerhalb der Neubildung sieht man an einer Stelle einen Krebszapfen gegen ein grösseres Gefässlumen andrängen derart, dass nur noch ein Teil der Wand Widerstand leistet. Es finden sich übrigens nicht nur solide Zellhaufen und -Stränge, sondern auch lumenhaltige Bildungen und vereinzelte Krebszellen. Zahlreiche neugebildete Gallengänge machen ein Bild ähnlich wie bei Lebercirrhose. Die grösseren Gallengänge sind erweitert und an ihrem Epithel beobachtet man papillenförmig in's Lumen vorspringende Erhebungen. Von diesen erweiterten Gallengängen geht eine kleinzellig-atypische Wucherung, welche zwischen den Leberläppchen sich ausbreitet. Ausserdem besteht interstitielle kleinzellige Infiltration. Ein grösserer Pfortaderast ist

thrombosirt. Verf. nimmt als wahrscheinliche Ursache der Krebsbildung einen früher vorhanden gewesenen Gallenstein an.

II. Die beiden Fälle aus dem pathologischen Institut zu Freiburg.

16. Fall.

Krankengeschichte. Patientin war Amalie Tückmantel, 42 J., Dienstmagd. Der Vater starb an Lungenentzündung, die Mutter an Magenkrebs. Keine Kinderkrankheit. Vor 6 Jahren bekam sie Magenschmerzen. Gleich nach dem Essen Erbrechen. Nach Diät besserte sich der Zustand nach 3 Monaten. Vor 2 Jahren kehrten die alten Beschwerden heftiger wieder. Vor 3 Wochen bekam Pat. Herzklopfen. Appetitlosigkeit, Magenbeschwerden besonders nachts. Eintritt in die chirurgische Klinik am 30. V. 1893.

Status: Abgemagerte, stark ikterisch verfärbte Person. Lungen ohne Besonderheiten. Leichtes Emphysem. Leberdämpfung 3 Querfinger unter dem Rippenbogen fühlbar, glatt, druckempfindlich. Nach einwärts von der Gallenblasengegend fühlt man einen höckrigen, festen, druckempfindlichen Tumor, der sich mit der Respiration verschiebt. Ziehende Schmerzen von der Leber nach der Magengegend.

Operation am 7. VI. 1893. Laparotomie. Durch einen queren Schnitt parallel dem Rippenbogen bis zur Mittellinie wurde das Abdomen eröffnet und der untere Leberrand freigelegt. Die Gallenblase ist nicht sichtbar, und die Leber zeigt sich stark vergrössert und der Tumor als der etwas abgeschnürte mediane Teil des rechten Leberlappens. Durch einen nach unten senkrecht zum vorigen geführten Schnitt wird das Feld noch weiter freigelegt, und man fühlt in der Tiefe einen mit Leber und Duodenum oder Magen verwachsenen Tumor. Teilweise Naht; Tamponade. Exitus 23. VI. 1893. Sektion am 24. VI. 1893.

Leichendiagnose: Carcinom der Gallenblase und der Gallengänge.

Protokoll: Marantische Leiche mit ausserordentlich starker ikterischer Verfärbung der Haut. Unterhalb des Rippenbogens sieht man eine klaffende Operationswunde mit vertrockneten Rändern, an deren Grund man am oberen Rande das Lebergewebe vorliegen sieht. Weitere Incisionen höher oben nach aussen vom Processus xyphoideus. Bei Eröffnung der Bauchhöhle sieht man, dass in der Nachbarschaft an den Bauchdecken ein grauer missfarbener Belag sich findet. Das Colon transversum liegt unterhalb des Nabels. Im Beckeneingang sind Coecum und einige Dünndarmschliengen sichtbar. Magen leicht aufgetrieben. Pylorus erscheint dicht herangezogen an die Leber und mit ihr verwachsen. Die Leber selbst zeigt an der Vorderfläche etwas Fibrinbelag, Gallenblase nicht zu erkennen.

Die Lungen sind nur wenig collabiert, blass, ikterisch verfärbt, links strangförmige Verwachsungen. Pleura frei. Auf dem Zwerchfell keine Neubildungsmassen zu sehen. Herz klein, ikterisch. Rechts ikterisch gefärbte speckhäutige Gerinnsel. Muskel schlaff, gelbbraun. Intima namentlich an den Klappen ikterisch. Mitralis am Rande verdickt, mit zahlreichen thrombotischen Niederschlägen besetzt. Linke Lunge klein, weich, blass, deutlich ikterisch, lufthaltig. Rechte Lunge etwas voluminöser, fester, überall lufthaltig, enthält in den Alveolen schaumige ikterische Flüssigkeit. Zwischen Pylorus und der Leber findet sich an der Verklebungsstelle ein eitriger, missfarbener Belag. Pylorus fühlt sich etwas verhärtet an. Milz vergrössert, zeigt rotbraune Pulpa. Bei Herausnahme der linken Niere kommt man auf einige retroperitoneale Lymphdrüsen, die an der Oberfläche auffallend weiss, auch auf der Schnittfläche markige Beschaffenheit bieten. Linke Niere: Kapsel leicht adhärent. Niere deutlich ikterisch, besonders am Nierenbecken, an der Rinde olivenfarbig. Netz fettarm, enthält keinen Tumor. Beim Einführen des Fingers in den Pylorus erscheint dieser nicht verengt, dagegen das Duodenum bedeutend an seinem absteigenden Teil. Schleimhaut glatt. Die Verengerung wird bewirkt durch Druck von der Umgebung. Eröffnet zeigt sich, dass die

Schleimhaut des Duodenum und des Pylorus nicht verändert ist, nur an einer Stelle ist sie etwa 2 cm unterhalb des Pylorus etwas erhaben. Dies ist jener Bezirk, an welchem das Duodenum mit der Leber verwachsen ist. Es entspricht diese Verwachsungsstelle also nicht dem Pylorus selbst, sondern dem oberen Teil des Duodenums. Die Verwachsung des Duodenums mit der Leber wird durch eine derbe Tumormasse, welche die Gallengänge einschliesst, gebildet und welche etwa 2—3 Centimeter Dicke hat.

Ein Schnitt parallel dem oberen Leberrande durch die Gegend der Gallenblase geführt, zeigt, dass dieselbe stark geschrumpft und vollständig eingenommen ist von einem einzigen grossen Stein. Die verdickte weisse Wand der Gallenblase geht in das angrenzende Lebergewebe über, das hier in einen gelben Krebsknoten verwandelt ist, der offenbar von der Gallenblase ausgeht und von hier continuirlich in die Leber hineingewachsen ist. Ausserhalb dieses Knotens sieht man kleine Metastasen in der Leber, doch zeigt die krebsige Infiltration an der Peripherie einige bucklige Hervorragungen. Die ganze Leber ist gelbgrün verfärbt.

Eine nähere Untersuchung des Präparates ergiebt, dass das Duodenum an die Gegend der Gallenblase herangezogen ist und dass oberhalb derselben sich in der Leber selbst ein markiger Knoten befindet, welcher einen grössten Breitendurchmesser von 7 und einen grössten Höhendurchmesser von $4^1/_2$ cm besitzt. Ziemlich genau im Centrum dieses Krebsknotens ist ein Hohlraum, der ziemlich gleichmässig rund ist und nach allen Richtungen einen Durchmesser von $1^1/_2$—2 cm hat. Dieser Hohlraum ist von einer ziemlich glatten Membran ausgekleidet und durch einen Stein vollständig ausgefüllt, so dass man nur mit einer schmalen Sonde zwischen den Stein und die Wand hineingelangen kann, um den Stein, welcher fest eingekeilt ist, zu lockern.

Nach dem vorliegenden Befunde muss es fraglich bleiben, ob in diesem Fall das Carcinom nicht zunächst in der Gallenblase entstanden sein könnte. Andererseits machen aber die Lage des Knotens

und seine Fortsetzung im Bereiche der Gallengänge wahrscheinlich, dass sich auch die Gallengänge primär an dieser Carcinombildung beteiligt haben.

Zur mikroskopischen Untersuchung gelangt ein Stück, welches der Kuppe dieses Hohlraums entnommen ist, und welches sowohl carcinomatöse Partien wie auch Lebergewebe enthält. Das Carcinom hat hier einen durchweg adenomatösen Bau. Hohlräume, die mit einem ziemlich niedrigen Epithel bekleidet sind, sind in ein verhältnissmässig derbes, kernarmes bindegewebiges Stroma eingebettet. Diese epithelialen Bildungen besitzen meist ein ziemlich weites Lumen, vielfach so weit, dass man an beginnende Cystenbildung denken könnte. Im Innern der Hohlräume liegen Detritusmassen, manchmal auch noch schlecht erhaltene zellige Elemente und rote Blutkörperchen. An manchen Stellen des Präparates befinden sich nun ganz grosse Hohlräume, die etwa so gross sind wie die Cysten in cystischen Uteruspolypen. Ihre epitheliale Auskleidung besteht manchmal aus kurzen cubischen Zellen, vielfach hat das Epithel aber auch noch einen deutlich cylinderförmigen Charakter, und einzelne Hohlräume kommen zur Beobachtung, wo das Epithel geschichtet ist und durch Contraktion der Wand ein papilläres Aussehen erhalten hat, ohne dass hier aber bindegewebige Papillen vorhanden wären. Diese zuletzt beschriebenen Bildungen sind in einem Knoten von derbem Bindegewebe eingeschlossen und dadurch von den zuerst beschriebenen Bildungen getrennt. Es folgt aus dieser Beschreibung, dass die Anordnung der ganzen Geschwulst eine deutlich lappige, resp. knotenförmige ist.

Es handelt sich demnach im vorliegenden Fall um ein Adeno-Carcinom mit ziemlich reichlich entwickeltem Stroma. An manchen Stellen könnte man sogar von einem Adeno-cysto-carcinom reden. Gerade dieser so deutlich ausgesprochene adenomatöse Charakter wie die Neignng zu Cystenbildungen, die bei Gallenblasenkrebs kaum beobachtet sein dürfte, machen die schon oben geäusserte Annahme sehr wahrscheinlich, dass sich in diesem Falle bei der Entstehung des Carcinoms der Ductus hepaticus in selbständiger Weise beteiligt hat.

17. Fall.

Das nachfolgende Präparat stammt von der Leber eines 39 J. alten Mannes (Joseph Pfaff, † 12. 4. 1893 in der Kreispfleganstalt zu Freiburg), über den weder Krankengeschichte noch Sektionsprotokoll zur Verfügung stehen.

In der Gallenblase finden sich einzelne Steine. Auf einem Durchschnitt durch die Leber sieht man eine Reihe von Carcinomknoten, die sich in typischer Weise um einen grösseren Gallengang gruppiren und dessen Lumen umschliessen. Der grösste dieser Knoten ist etwas mehr wie haselnussgross.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt, dass auch hier das Carcinom einen deutlich gelappten Bau besitzt, und man kann zwei verschiedene Typen erkennen, in denen die Neubildung auftritt. Einmal sind wieder ganz typische adenomatöse Wucherungen vorhanden, in welchen ein ganz kurzes cylinderförmiges Epithel einen Hohlraum umschliesst. In der Grösse dieser Hohlräume kommen alle möglichen Variationen vor; zum Teil sind sie noch eben erkennbar und stellen schmale spaltförmige Räume dar; zum Teil handelt es sich um deutliche Lumina, etwa wieder von der Grösse, wie sie in den adenomatösen Polypen des Uterus vorkommen; und schliesslich sind auch ganz grosse Hohlräume vorhanden, die bei schwacher Vergrösserung fast ein ganzes Gesichtsfeld einnehmen. In manchen der kleinen Hohlräume ist eine deutliche Schleimbildung zu erkennen. Ausser den adenomatösen Teilen des Carcinoms, die übrigens die Hauptmasse desselben bilden, kommen dann zweitens auch Knoten vor, in welchen hauptsächlich atypische solide Epithelzapfen den Knoten aufbauen. Jedoch ist auch hier meist die eine oder andere adenomatöse Partei mit eingesprengt. Bemerkenswert ist noch, dass das Carcinom an vielen Stellen ziemlich ausgedehnte Nekrosen zeigt.

Der vorliegende Fall zeigt mit dem vorhergehenden eine sehr weitgehende Uebereinstimmung, insofern auch hier der Charakter des Carcinoms hauptsächlich ein adenomatöser und an vielen Stellen wieder der des Cysto-adenoms ist.

Ein Unterschied besteht aber darin, dass hier keine Beziehung zu einem Stein besteht und dass die Gallenblase unbeteiligt ist.

III. Ergebnisse.

Von den 15 aus der Literatur mitgeteilten Fällen scheint der letzte, von Brunswig, gleichzeitig von der Gallenblase und dem Ductus cysticus seinen Ausgang genommen zu haben, ähnlich wie es sich bei meinem 1. Fall verhält, wo auch eine scharfe Trennung zwischen Gallenblasencarcinom und Gallengangscarcinom nicht möglich ist. Ob der Fall 14 ein Carcinom von makroskopisch verfolgbaren allengängen darstellt, muss ebenfalls fraglich erscheinen.

Vergleicht man, wie es nahe liegt, die Carcinome der Gallenblase mit denen der Gallengänge auf ihre Beziehung zu Gallensteinen, so muss man sagen, dass diese bei dem Gallengangkrebs nicht die Rolle spielen, die man nach den bei der Gallenblase gemachten Erfahrungen erwarten sollte. Von den 15 in der Literatur niedergelegten Fällen ist nur in einem, nämlich in dem Fall von Kraus, von einem eingekeilten Stein die Rede. In den anderen Fällen werden entweder Steine nicht erwähnt, oder es wird, wie in den Fällen 7–9 und 13 ausdrücklich hervorgehoben, dass Steine nicht vorhanden waren. Brunswig nimmt für seinen allerdings fraglichen (s. 0.) Fall an, dass Gallensteine früher vorhanden waren. Von meinen 2 Fällen sind nur im ersten Gallensteine im Ductus hepaticus gefunden worden.

Was das Geschlecht der vom Gallengangskrebs betroffenen Personen betrifft, so ist hier im Gegensatz zu dem Gallenblasenkrebs ein Ueberwiegen des weiblichen Geschlechtes keineswegs vorhanden. In den mitgeteilten 17 Fällen handelte es sich 10 mal um Männer, 3 mal um Frauen; 4 mal war das Geschlecht nicht angegeben. So könnte man eher von einer stärkeren Beteiligung des männlichen Geschlechts reden, wenn man nicht vorzieht, angesichts der geringen Gesamtzahl von Fällen überhaupt auf solche Schlüsse zu verzichten. Es ist möglich, dass das geringere Hervortreten des weiblichen

Geschlechts dem selteneren Vorkommen von Gallensteinen bei primärem Gallengangscarcinom entspricht; beim primären Gallenblasenkrebs ist es ja gerade umgekehrt: fast stets werden Gallensteine gefunden und meist handelt es sich um Personen weiblichen Geschlechtes, die bekanntlich mehr als die Männer an Steinen in der Gallenblase leiden. Unter den 17 mitgeteilten Fällen wurden Gallensteine an der Stelle des Gallengangscarcinoms gefunden: 1 mal bei einem Manne (Fall 6) und 1 mal bei einer Frau (Fall 16.)

Was das Alter der betroffenen Personen betrifft, so war die jüngste 36, die älteste 71. Im 6. Jahrzehnt war nur eine Person. In den übrigen Jahrzehnten herrscht eine ziemlich gleichmässige Verteilung.

In Bezug auf den Sitz der Neubildung scheint keine besondere Prädilektionsstelle vorhanden zu sein; nur scheint der Ductus choledochus um ein geringes häufiger zu erkranken als der Ductus hepaticus und der Ductus cysticus. Relativ häufig werden 2 Gänge befallen.

Was die Histologie des Gallengangskrebses betrifft, so ist in vielen Fällen nur erwähnt, dass es sich um ein Carcinom handelt; häufig scheint dasselbe einen mehr oder weniger scirrhösen Charakter zu haben. Von einem adenomatösen Bau sprechen Schreiber, der deutliche Schläuche beschreibt, Birch-Hirschfeld, der einen tubulösen Charakter angibt, Dieckmann, der ein scirrhöses Adeno-Carcinom beschreibt, und Howald.

Meine eigenen Fälle zeigen sehr deutlich den Charakter des Adeno-Carcinoms, stellenweise haben sie das Aussehen eines Cysto-Carcinoms.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, Herrn Geh. Hofrat Prof. Dr. ZIEGLER und Herrn Prof. Dr. v. KAHLDEN für die gütige Ueberlassung des Materials sowie für die liebenswürdige Unterstützung meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.